

Tomato Masters laat de zon dubbel werken in innovatieve serres

nieuws

Geen duistere platen, maar kleine doorzichtige panelen zweven onder de glazen daken van Tomato Masters in Deinze. Als één van de enigen ter wereld hebben tuinbouwers Tom Vlaemynck en Mathias Demuyt zonnepanelen boven de planten hangen. Zonnepanelen bovenin een serre klinken onlogisch, maar dat zijn ze niet. Dankzij speciale filters wordt het licht 'gesplitst'. Zo komen de lichtfrequenties die belangrijk zijn voor de plant terecht bij de tomaten, en wordt de rest van de zonnestraling naar kleine zonnepanelen gereflecteerd. Het resultaat is een prachtig blauwrood lichtspel op de plantenrijen – en belangrijker – groene stroom en een betere groei van de gewassen.

4 APRIL 2025

Ruben De Keyzer

Lees meer over:

tomaat

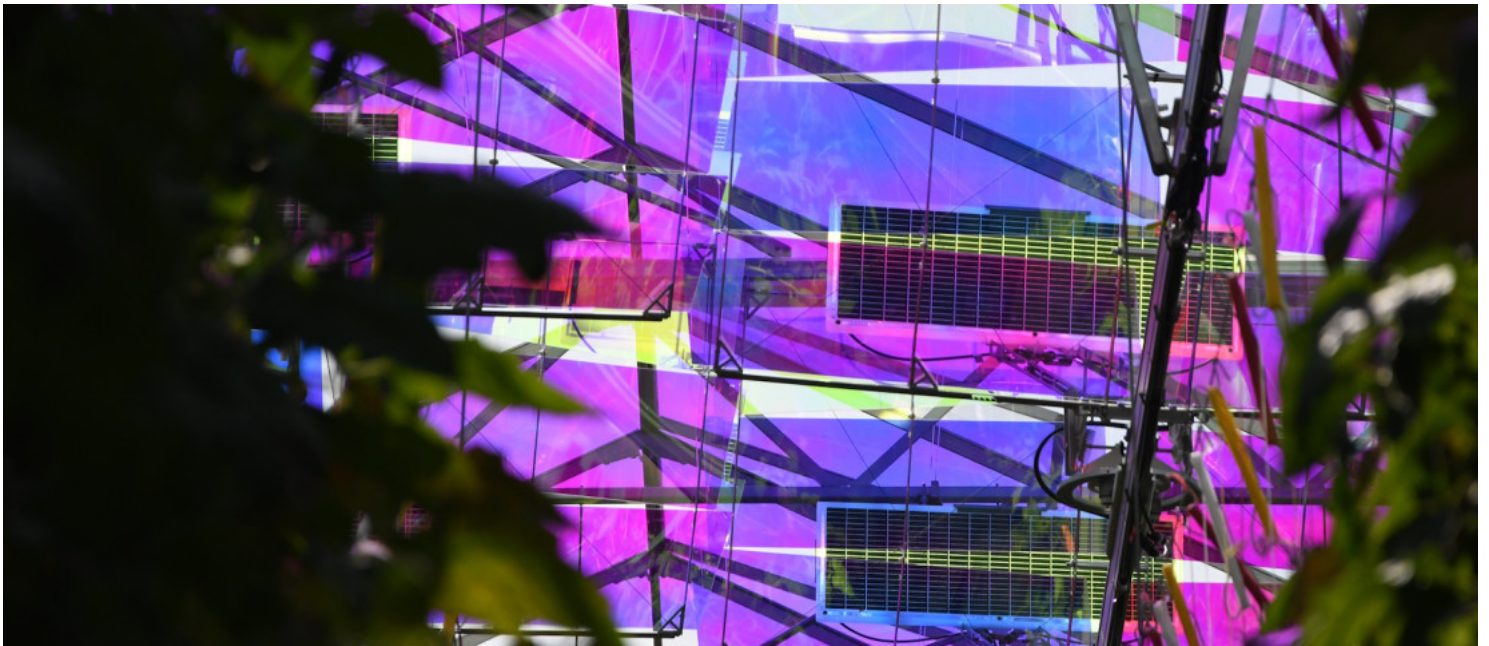
tuinbouw

glastuinbouw

groene energie

energie

innovatie



Tomato Masters zijn een begrip in en tot ver buiten Deinze. De paarsroze gloed van deze serres die meer dan eens de hemel kleurt, is geregeld onderwerp in de lokale pers. Maar Tom Vlaemynck en Mathias Demuyt zijn samen met de overkoepelende voedselproducent Tomeco Bv vooral gekend als innovatoren. Naast de 21 hectare aan tomaten- en paprikaplanten, experimenteren Tomeco en Tomato Masters volop met nieuwe teelten. Eén zo'n experiment van Tomeco mondde uit in de commercialisering van Vlaamse watermeloenen.



De lichtfilters van de zonnepanelen laten een paarse gloed na op de tomaten. Foto: Danny Hereijgers

Geen klassieke zonnepanelen

Ditmaal bevindt de innovatie zich niet onderaan, maar bovenaan de serre. In een partnerschap tussen de overkoepelende voedselproducent Tomeco Bv, de coöperatie en het proefcentrum Hoogstraten en het Zwitserse Voltiris, is boven een deel van de serres een pilootproject opgestart met 36 modules aan zonnepanelen. Het is geen geheim dat serres een grote energiebehoefte kennen, en deze panelen moeten hier een antwoord bieden. Op zich klinkt dat onlogisch, want serres hebben nu eenmaal een glazen dak om planten bloot te stellen aan zonlicht. Dankzij de filters moeten noch de zonnepanelen, noch de planten inboeten aan efficiëntie.

“De zonnepanelen gaan gepaard met filters die slechts een deel van het licht doorlaten. De PAR-stralen, die verantwoordelijk zijn voor de fotosynthese in de plant, komen zo toch bij de tomaten”, zegt Kaz Vermeer van Voltiris. De straling die je dan overhoudt is vooral warmtestraling. De zonnepanelen zijn heel efficiënt in het omzetten van deze frequenties. En ook de plant heeft er baat bij, want de hitte die ze anders voelen van de zon, wordt zo afgevlakt.”

Proper spuiten

Dat laatste is niet te onderschatten: tomaten houden immers van zon, maar niet van overdreven hitte. Logischerwijs zou men denken dat de tomatenboer inboet aan teeltrendement om te besparen op energie, maar dankzij de lichtfilters zou dat in theorie het geval niet zijn. “Daarom hebben we ook besloten deze test op tomaten te doen”, zegt Vermeer. “Tomaten hebben een grote lichtbehoefte, dus als het met deze teelt lukt, lukt het met alles.”

Om die theorie om te zetten in praktijk, zal Voltiris gedurende het gehele seizoen de serre monitoren. Een van de grootste aandachtspunten is stof. Als dit de panelen bedekt, is er niet enkel minder rendement van de zonnepanelen, maar wordt dus ook een deel van het nodige licht naar de tomaten geblokkeerd. “We hebben vorig jaar bij een tomatentuinder in Zwitserland gedraaid. Gedurende die tijd verlies je door het stof op de panelen en de filters een paar procentpunten in productie, maar als je het schoonmaakt zit je weer op de basis.”

Tuinbouwers hebben zelden niets te doen, dus de ontwikkelaars hebben getracht het onderhoud tot een minimum te beperken. “Kassen worden rond de teeltwisseling schoongespoten, en de panelen kan je er zo bij nemen, met de hogedrukreiniger”, zegt Vermeer. “We hebben een 'schoonmaakstand' geprogrammeerd zodat de panelen hiervoor in de juiste positie komen te staan. Het systeem lijkt misschien fragiel, maar het is daar zeker voor ontworpen. We willen dat de panelen het hele jaar door kunnen blijven hangen. Ze moeten zo min mogelijk gedoe opleveren voor de tuinder.”



De zonnepanelen hangen boven de tomatenplanten, maar zouden de groei niet hinderen. "Tomaten hebben een grote lichtbehoefte, dus als het met deze teelt lukt, lukt het met alles." Foto: Danny Hereijgers

Financiële (zonne)plaatje

Groene energie is goed voor het milieu, maar hoe zit het financiële plaatje? "We bieden eigenlijk twee concepten aan", zegt Vermeer. "De eerste is een soort servicemodel, waar wij als Voltiris eigenaar blijven, het project blijven ontwikkelen, en je als tuinder alleen de stroom afneemt. Hier is er niet echt sprake van een terugverdientijd omdat je niet of nauwelijks investeert. Moest je als tuinder de panelen toch echt zelf willen kopen, dan kan dat natuurlijk, en dan zit je met een terugverdientijd van vijf tot zeven jaar. Het is afhankelijk van het land waar je gevestigd bent, en wat voor subsidiemogelijkheden er zijn. En ook natuurlijk hoeveel instraling je hebt."

Wat dat laatste betreft, haalt het systeem het onderste uit de kan. De panelen draaien mee met de zon voor een maximaal rendement. Het proefproject loopt nog tot het einde van het teeltseizoen. Bij een succesvol resultaat, willen de tuinbouwers het panelenproject uitbreiden over de volledige teelt.

Bron: Eigen berichtgeving

Beeld: Danny Hereijgers

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuwsw.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra